## AMATÉRSKÉ RADIO

ČASOPIS PRO RADIOTECHNIKU

A AMATÉRSKÉ VYSÍLÁNÍ

ROČNÍK XXIII, 1974

ŠÉFREDAKTOR ING. FRANTIŠEK SMOLÍK

Redakční rada: K. Bartoš, V. Brzák, † ing. J. Čermák, CSc., J. Dlouhý, I. Harminc, Z. Hradiský, Ing. J. T. Hyan, ing. J. Jaroš, L. Kalousek (zástupce šéfredaktora), ing. F. Králík, K. Novák, ing. O. Petráček, L. Tichý, ing. J. Vackář, CSc., laureát st. ceny KG, ing. J. Zíma, J. Ženíšek

## INTERVIEW, REPORTÁŽE, KOMENTÁŘE, RŮZNÉ

Náš interview:	- s RNDr L'Ondrisem, OK3EM, před-	П/4, 165/5, III/5, 205/6, IV/6, 275/7, 406/11 III/11, 445/12		
k našim čtenářům 1/1  s Milanem Prokopem, OKZBHV, o práci s miládeží vpraxi 41/2  s Milanem Prokopem, OKZBHV, o práci s miládeží vpraxi 41/2  s ljířím Remkem, vedoucím zájmové- ho odboru pionyrakého oddělení ÚV- zace 2.  s ing. dr. Františkem Kašparem, DFSC, hlavním redaktorem redakce elektrotechnické literatury SNTI  Neužilem o elektrotechnické Nařižní literature 1.  s Jaromirem Loubem, OKSIT, ve- doucím radiotechnického vývojové- S Jaromirem Loubem, OKSIT, ve- doucím radiotechnického vývojové- SVU Vzúzarum v Banské Bystřici, o práci tohoto střediska 51/2  s Paritelem střední přehmyslové ško- ly elektrotechnické v Prave 2, fečiné pedagogických pracovníká třo ško- ly, při přiležitosti 25. výročí vzniku tčto školy. 20/6  s jedním z návštěvníka páčího mez- rař v Brné v dubnu 1974  s Pavlem Wischem, pionýrem ZDS Střánské a nejmladžím spolupra- covníkem naší redakce na výstavá s Stanišalevem Odstrčilem, nymí předsedou MNV Suchdol, náčelní- nikem spolení 3. samostatné brigády 1. čs. armádního sboru, pozděří ná- se Dní armádního sboru, pozděří ná- ke Dní armádního sboru, pozděří ná- na, lindříchem Kettnerem, o výrobě pastvních součástek pro elektronikul 361/10	- a RNDr L'Ondrièm, OKGEM, předsedou rady URK CSSR a členem předsednictva UV Svazarmu 401/11 - a lng. Karl-Heina Schubertem, DMCAXE, šédredaktovem časopisu Rudovica Schubertem, 2012 Slavné májové dny 1283/8 Hrdinské činy partyzánských radisti 223/8 Hrdinské činy partyzánských radisti 223/8 Hrdinské činy partyzánských radisti 223/8 Lymatria Zasedání EV Svazarmu 221 Z. zasedání UV Svazarmu 223/8 Lymatria Zasedání UV Svazarmu 223/8 Kraliské výbovy Svazarmu 223/8 Radiovanatéři v organizační struktuře Svazarmu 223/8 Radiovanatéři v predicti Svazarmu 383/10 Střední radiodilna Vý3 Schuberte Sudovica Schuberte Svazarmu 383/10 Střední radiodilna Svazarmu 383/10	Kondrevne C o aktivních somčástkách pro průmyslovou ciektroniku 21/1 knofrevnec o aktivních somčástkách pro průmyslovou ciektroniku 24/1 v Pozová prodejna TESLA v PEzni 244/7 v Zorová prodejna TESLA v PEzni 24/2 v Pezni 24/2 prodejna TESLA v PEzni 24/2 prodejna TESLA v PEzni 24/2 prodejna TESLA v PEzni 24/2 prodejna prodejna v Pezni 24/2 prodejna ciektronika z NDR V/4 v Pezni 24/2 prodejna ciektronika z NDR V/4 v Pezni 24/2 prodejna ciektronika z NDR V/4 v Videoton 24/6 prodejna v Videoton 2		
	MĚŘICÍ TECHNIKA			
Čislicové měřření času (J. Zuska) 15/1 Prostý měřřě mezniho kmitočtu tran- zistori (S. Nečisek)	Nf milivoltmetr (Jar. Novotný). 108/3 Vf wattmetr a měříš ČSV (Zd. Novák) 190/5 Impulni (parejtor (ing. Riha) . 289/8 Generátor centimetrových vln . 289/8 Jednoduchý univerzálni závelení ge- nerátor s IO (ing. Fr. Bureš) . 415/11 Zkoušečka Jogických obvodá s akustic- kou indíkací (ing. J. Tomáš Hyan) 209/6, 1/6 Tranzistorový voltmetr (Pavel F. Smola) . 292/8, 1/8	Tranzistorový voltampérmetr a mi- kroampérmetr (ing. L. Závada) . 329/8 kůášaě litegrovaných obvodov s väz- bou TTL (Iv. Urda) . 343/9 Kniložeový synettižeř (J. Boroučka) . 351/9 Kalibrátor a BFO . 351/9 Měření vřadnitancí můstkem TT (V. Váňa) . 434/11 Měření vřadnitancí můstkem TT (V. Váňa) . 455/12		
ZKIIŠENOSTI Z I	DÍLENSKÉ PRAXE, ELEKTRONIKA V	TE DOTTOOD A TIT		
21100211031121	MEDIOKO I KAZE, ELEK I KONIKA V	L FOTOGRAFII		
Jak odsávat pájku?	Umaplexová experimentálna zapojovacia doska (Jar. Loub)	Tranzistorový blesk s nastavitelným směrným číslem (ing. Mir. Ott) 374/10, I/10 Lepení spojů		
RŮZNĚ APLIKOVANÁ ELEKTRONIKA, ZDROJE, DÁLKOVĚ OVLÁDÁNÍ, ELEKTRONIKA V AUTĚ				
Souprava pro dálkové ovládání mode- to do 18. produktu 1. 13/1, 1/1, 57/2 to do 18. produktu 1. 13/1, 1/1, 57/2 to do 18. produktu 1. 13/1, 1/1, 57/2 to 26/2, produktu 1. 13/2, 1/2, 1/2, 1/2, 1/2, 1/2, 1/2, 1/2, 1	Sedmisegmentový displej (ing. V. Mu- žik) (1294, 1/4 Magnetická voda 186, 5 Magnetická voda 186, 5 160, 5 Elektronická líhetí (ing. P. Jeitner) (179, 5 Elektronická líhetí (ing. P. Jeitner) (179, 5 Optický hlídá (ing. L. Vařeka) 221/6 Hrací automat (ing. V. Voležal) 303/8 Intervalový spinač stěřačů u vozu Flat SSG (P. Němeček) 311/8 Příruční stroboskop pro automobilisty	(dr. L. Kellner)		
ANTÉNY				
Malý anténní zesilovač (ing. B. Štechta)	Anténa pro IV. a V. TV pásmo	Antény pro amatérská pásma VKV (ing. K. Gregor). 192/5 Sirokopásmová anténa s paraboloid- nim reflektorem (ing. G. Sroubek) 223/6 Kouzlo antén		

## PŘIJÍMAČE A PŘIJÍMACÍ TECHNIKA

K testům přijímačů uveřejněným v AR 5 a 8/1973	Úprava EZ6 pro přijem SSB (Zd. Riha). 189/5 Jednotka VXV řřidy Hi-Fi s velkou pře- laditelnosti (G. Kristofovik, 18. Kryst- Lebseni selektivity audionu (RNDr. Iv. Solic, CSc.). 233/6 Přijimac RA S350 S firmy Videoton (ing. Somos János). 247/7 Zlepšeni stereofonního přijmu (M.	Sperlin)         264/7           Mf zesilovaci 10,7 MHz s IO (ing. J. Pacovský)         213/6           Komunikační přijimně s čislicovou In-         309/8           Přilimat Merdian 201         428/11           Ladčné pásmové propusti a telich poziti (ing. J. Vondrák, CSc.)         489/12           Jakostní přijímač pro SV (ing. J. Vondrák, CSc.)         464/12		
NF TECHNIKA, MAGNETOFONY, GRAMOFONY, ELEKTRICKÉ HUDEBNÍ NÁSTROJE				
Stereofonni modulometr (ing. J. Folt, CGe.) 30/1 Předzesllovač pro dynamickou přenosku 97/3 Předzesllovač pro keramickou přenosnosku 107/3 Korekčni předzesllovač pro magnetir Politick 107/3 Norekčni předzesllovač pro magnetick 107/3 Kazetový magnetofon C 418 automatic firmy Grundig (A. Hofhans) 110/3	Záznam barcvných obrazů pro magne- tofamov kazety Vhybléy pro reproduktorové soustavy (ing. T. Salava, CSc.)	Elektronické zariadenie (Leslie efekt) (Peter Ottis)		
TELEVIZNÍ TECHNIKA				
integrovaná snímací elektronka 12/1 Z opravářského sejfu (J. Drábek): - Odladování obrazu 26/1 - Jiskřiště šertř nervy i kapsu? Svislý - pruh uprostřed obrazuvky 64/2 - Termostory, varistory 176/5	Něco o barvě. Nové typy televizorů v r. 1973. Závady televizorů TESLA (V. Reiser). Vada čs. televizorů (J. Kraus). Zinosti příjma: TVP Slovan (J. Chrátsecký). Ještě lednou elektronka PCLSS (J. Hůsek). PCLSS —	KF504 (ing. V. Novák). Neobvyklý způsob ladění televizorů (ing. Angel M. Karailiev BLR) . 417/11 "Kapesni" televizor . 129/4 Televizor do auta i na chatu . 163/5 Naimaci obrazovka"Pyricon . 366/10		
NOVÉ MATERIÁLY, NOVÁ TECHNIKA A TECHNOLOGIE, ZNAČENÍ SOUČÁSTEK, POUŽÍTÍ NOVÝCH PRVKŮ, OBVODY S NOVÝMI PRVKY, TEORETICKÉ ČLÁNKY				
Logické obvody s velkou odolností pro- ti rušení (ing. Jar. Jelinek). 29/1 Použití logických integrovaných obvo- dů (ing. M. Arendáš, ing. M. Ručka) 95/3 Kidící obvod pro tyristory . 135/4 Obvod s nastavitelným útlumem . 145/4 Nový typ detektoru (J. Heck) 151/4	Výhybky pro reproduktorové soustavy (fing. T. Solava, CSc.)	tůšek). 315/8 Kmitočtový syntetizér (J. Borovička) 351/9, 391/10 Barevný sovětský laser . 366/10 Iontová implantace v planární techno- logii monolitických obvodů (ing. I. Hanzlík). 373/10		
NOVÉ SOUČÁSTKY A JEJICH VLASTNOSTI, SOUČÁSTKY NA ŇAŠEM TRHÚ				
CMOS analogový mnohonásobný obvod DG866, DG87 Semicon L (polovodičová náhrada civek) 76/2 Služba radioamatérům (seznam radiotechnických součástek – zásilková služba TESLA) 84/3, 1234, 1025, 504/8, 80/11	Nový kapalinový displej 164/5 Nové spinací diody díac 164/5 Stabilizachí dioda pro 1,5 V 28/8 Hybridni pamětový prvek 164/5 Křemikové výkonové tranzistory n-p-n a p-n-p s epítavní bází se ztrátovým výkonení 80 W uvedla nrt h idalskí firma SGS-ATES 178/8/2/8/2/8/7	Komplementární výkonové křemíkové tranzistory (ing. j. Hanzlík) . 289/8 Estřemně velký žolační odpor 10 <sup>14</sup> D 289/9 Nové obvody s vazbou TTL s malou výkonovou spotřebou od ty Texas Listruments (ing. j. Hanzlík) . 331/9 Výkonové transistory pro 1 GHz . 385/10 Toroidy z prodejny Svazarmu . 488/12		
VYSÍLÁNÍ A PŘÍJEM NA AMATÉRSKÝCH PÁSMECH				
Uprava VFO v zařízení Mini-Z (Z. Novák) Zlednodušený návrh vstupního dílu přilimače pro KV (ing. J. Faderhona) 35/1, 72/2, 113/3 Elektronické klíře "LOGIBUG" (ing. P. Holan P. Porazil)	Antény pro amatérská pásma VKV (ing. K. Gregor)	(J. Deutsch)		

## JAK NA TO

- Jednoduchá dvoustupňová regulace diodami (ing. J. Neledlý). Prispevok ku konštrukcii automatického spinača vezita z AR 7/1922 (ing. S. Hemator. Najjednoduchšia navitačka (D. Michnica). Jednoduchšia navitačka (D. Michnica). Jednoduchý pripravok (J. Lach). Nové kondenzátory. Fotodokumentace laserovým palviková produch pripravok (J. Lach). Nové kondenzátory. Produčenie životnosti elektrónky PCL85 (Maja). Prišo Elektrofiky PCL85 (Maja). Prišo Pclas (Maja). Prišo Elektrofiky PCL85 (Maja). Prišo Elektrofiky P	páječky (f. Hrdy). Pomůcky pro prá- ci s integrovanými obvody (Zd. Koč). Sací měřié bez měřiálu (ing. V. Patrovský). Intervalový spinač postárová. Se produktorová soupravy (f. Kliměs). Tichý zvonek (M. Payer). Odmagnetovací cívka soupravy (f. Kliměs). Tichý zvonek (M. Payer). Odmagnetovací cívka jurkot). Barevná hudba (S. Skři- pec). Konvertov Z. 17.20 MHz/10,7 MHz s MA3006 (T. Němeth). Dioda prev Nouverov Z. 17.20 MHz/10,7 MHz s MA3006 (T. Němeth). Dioda prov Nouverov Z. 17.20 MHz/10,7 MHz s MA3006 (T. Němeth). Dioda prov příjímnští (J. Zahorec).  Vparva tranzistorových přijímnštá pro příjem stanice Hvězda (Zd. Kotisa). Samočinně se, směrující Nouzová náhrada za 331.31. Časov spinač k ovládání střenů s trivto- rem (T. Kolinek). Úprava snimačov elskronickel gitary ALFA (Vl. Spinač kovládání střenů s trivto- rem (T. Kolinek). Úprava snimačov elskronickel gitary ALFA (Vl. magnetofonu Zhotovení stiněných vodičá (M. Liška). Univerzálny ciachovací ge- nerátor s obvodmi THL (J. Gavora).	Oncilodop pro pozorování rychlých dájů  Signalizace bez zelé (I. Vit). Hlastip telefon (J. Klepš). Přepinač a poten- ciometrem (R. Jalovecký). Pozor na Pergomin (M. Vondra). Kontova Pře- propoduktoru AkT 361 (P. Likovéh). Pozorování propoduktoru AkT 361 (P. Likovéh). Propoduktoru AkT 361 (P. Likovéh). Pozorování propoduktoru AkT 361 (P. Likovéh). La Pšež na tři rychlostí (J. Klouda). Pozování propoduktoru členi na plosných spo- dradná propoduktoru členi na plosných spo- Masoň, ing. F. Kašpar. Nahlječká akumulátorá NiCd (J. Vojta). Od- stranční zdezných plin z mezery reproduktoru členi. L. Zdvada). Vý- metr (J. Brož). Podnoduchý stoj – Švý,5 Å (R. Še- běš). Úprava měřiče tranzistorů Podnoduchý stoj – Švý,5 Å (R. Še- běš). Uprava měřiče tranzistorů Podnoduchý stoj – Švý,5 Å (R. Še- běš). Uprava měřiče tranzistorů Podnoduchý stoj – Švý,5 Å (R. Še- běš). Uprava měřiče tranzistorů Podnoduchý stoj – Švý,5 Å (R. Še- běš). Uprava měřiče tranzistorů Podnoduchý stoj – Švý,5 Å (R. Še- běš). Uprava měřiče tranzistorů Podnoduchý stoj – Švý,5 Å (R. Še- běš). Uprava měřiče tranzistorů Podnoduchý stoj – Švý,5 Š A (R. Še- běš). Uprava měřiče tranzistorů Podnoduchý stoj – Švý,5 Š A (R. Še- běš). Uprava měřiče tranzistorů Podnoduchý stoj – Švý,5 Š A (R. Še- běš). Uprava měřiče tranzistorů Podnoduchý stoj – Švý,5 Š A (R. Še- běš). Uprava měřiče tranzistorů Podnoduchý stoj – Švý,5 Š A (R. Še- běš). Uprava příjímače Šeni člilivosti tyristorový polistky (V. Novotný)			
	ZAJÍMAVÁ ZAPOJENÍ ZE ZAHRANIČ	í .			
Elektronická siréna. Automatické brzdění stehoaměrných motorů. Zámek na kód s tyristory. Stahlizá- tor malého bateriového napěti. Elek- tronická kostku. Elektronický metro- nom. Nontrolu mezizávitových. Přístroj pro kontrolu mezizávitových.	tofonovou hlavu. Nahiječka s tyri- storem. Pěljima špickavě třidy. Přijimač VKV přilbě. Elektronický klavír. Předzesilovač po magnetofonovou hlavu podle normy NAL. Djetšalo barvaná hudba. Re- Nalis. Djetšalo barvaná hudba. Re- Výkonové zesilovače s velmi mulým ztreslemin. Zdvojovač napětí ka uto-	zesilovač s obvodem CA3052 349/9 Ochrana metorků proti přetižení. Fo- tobiesk spouštěný fototyristorem. Kompresor dynamiky. Stroboskop pro seřřezování motorů			
zkratů. Předzesilovač pro mikroba. Elektronické bilkáte. Předzesilovač pro magnetofonovou hlavu s korekci podle normy RIAA. Přelimač pro střední a dlouhé vlny 70/2 Zvonek s měodií. Jednoduchý stabili- zovaný zdroj sa napětí s kondenzáto- rovým omezením zkratového prou- strenování předzesilovač V a nutobatorí 12 V sleveofozní předzesilovač pro magne-	zkreslenim. Zdvojovač napětí k auto- bateril. Cejchovací obvod k oscilo- skopu 229/6 Výkonový zeslovač 4 W. Osciloskopic- ko delevor k tevizoru. Automatic- ko delevor k tevizoru. Automatic- ko delevor k tevizoru. Automatic- ko delevor k producenie se	Eurondér dynamiky or integrovanými 388/10  Lobrody MAA532 (LA/199). Samodin- ný ventilátor. Výkonový měnič na- pěři s tyristory. Automatická ochra- na koncového zestlovače proti žra- přidální předvolbou  Vlastností a provedení magnetofono- vých kondenzátorových mikrofonů  Elektronická kytara Otkékombř. 467/12			
-		Esektomeka kytara Otackomer 467/12			
	STAVEBNICE ČÍSLICOVÉ TECHNIKY	,			
Zobrazeni informace v šislicovém za- řízeni. Logické prvky. Invertor. Zá- klady logického návrhu čislicových obvodů. Žákony logické algebry. Vy- isářeni jeslických funků. Minima- jaříženi jeslických funků. Minima- jaříženi jeslických funků. Minima- sekveněních obvodů. Návrh sekveněních obvodů. Návrh sekveněních obvodů. Nápre obvody jako paměť v sekvenčním obvodu. Klopný obvod typu J-K, D, T 67/2	Nóvrh sekvrnánho obvodu, Součásti poušívané v dislicové technice, Lo- gické integrované obvody. Tranzistory a diody. Pasivní prvky. Konstrukční prvky. používané obvody. Tranzistory a diody. Pasivní prvky. Konstrukční prvky. používaní obvody. Osciloskopy. Generátory im- pulců. Čítače. Další přistroje. Napá- jecí zdroje. Pomůcky	Základy práce s čislicovými obvody, Základul aplikační pravídla pro řa- základul aplikační pravídla pro řa- základul aplikační pravídla pro řa- základul základul sa klopsé obvody. 185/8 Měření integrovaných obvodů, Klopné obvody, Stavebnice čislicové techni- ky, Rozdělení stavebnice. Univerzál- ky, Rozdělení stavebnice. Univerzál- číslicové desky, Záveje. 386/10, 236/9 Tranzistorové desky, Záveje. 386/10, 236/9 Tranzistorové desky, Záveje. 386/10, 246/112			
	ČLÁNKY PRO MLÁDEŽ				
Klub RI5  Test z radiotechniky (2. mezinárodní soutěž plonýřů-techniků, červen 1978, Soňa). V AR 11/71 námět Přijimač na heslo, podklad pro práci druhé kategorie 4. ročníku soutěže o nějlepši zadaný radiotechnický o nějlepši zadaný radiotechnický leder E (Zd. Hájek). 11/12  Peřehlídka výrobká STTM. Zařízení pro nahrávání (P. Parýzek). Radiotechnický kroužek v Liberci	plonývského včku . 127/4  - Technický kviz. Připojení ploché baterie (ing. J. Hájésk). Úprava spáj- kovačky . 169/5  - Reklamní poutač. Krajský sraz mla- dých radiotechniků. Integra 1974 . 207/6  - Nizkonapříová pájeska s uhlikovém soppon těláskem. Krystalk . "Sma- propon těláskem. Krystalk . "Sma- jednoduchý automatická hlídač .  - Integra 1974. Popis funkce kompará- toru s integrovaným obvodem MAA501. Vlastnosti operačního ze- silovače řady MAA501 až 504. Popis a činnost komparátoru . 287/8	- 6. rośnik soutiże o nejlepii zadaný radiotechnický výwebek. Zanatecha tranzistorik. Poplašná sichna 3 aktranzistorik. Poplašná sichna 3 aktranzistorik. Poplašná sichna 3 azyje Otázky ze soutiže "Interza 1974". Setkáni mladých radiotechnika. 327/9 Otázky ze soutiže "Interza 1974". Setkáni mladých radiotechnika. CSR v Buddjovizích . 365/10, IV/10 - Chlapci a děvčatal Pozor konkurs. 407/11 Jednoduchý vontilátor (J. Kratz). 1284. Elektronická stavebnice pro mladež. (Jar. Loub) 171/5, IX/5 Radiotechnická stavebnice			
STÁLÉ RUBRIKY					
Dopis mésice \$447, 28538, 28548, Ctenáří se ptaji 9/1, 86/3, 123/4, 244/7, 28538, 28548, 28548, 28548, 28548, 28549, 2854	atlantického spojení . 77/2  - KV . 154/4, 278/7, 316/8, 394/10, 478/12  - Hon na lišku . 115/3, 156/4, 236/6, 478/7, 356/9, 390/10, 395/10, 476/12  - Plošné spoje přilimade pro hon na liška . 118/3, 36/9, 390/10, 395/10, 476/12  - Moderní vícebo) telegrafistů . 236/6, 31/9  - Amatriská televire SSTV . 27/4, 71/2, 116/3, 157/4, 197/5, 237/6, 276/7, 318/8, 357/9, 377/1, 37/14  - DX . 38/17, 37/2, 116/3, 155/4, 196/5, 229/6, 277/7, 318/8, 356/9, 387/10, 387/1, 47/12	- Naie předpověď			